

# 運用改善・熱源機器更新の効果検証

(図書館)

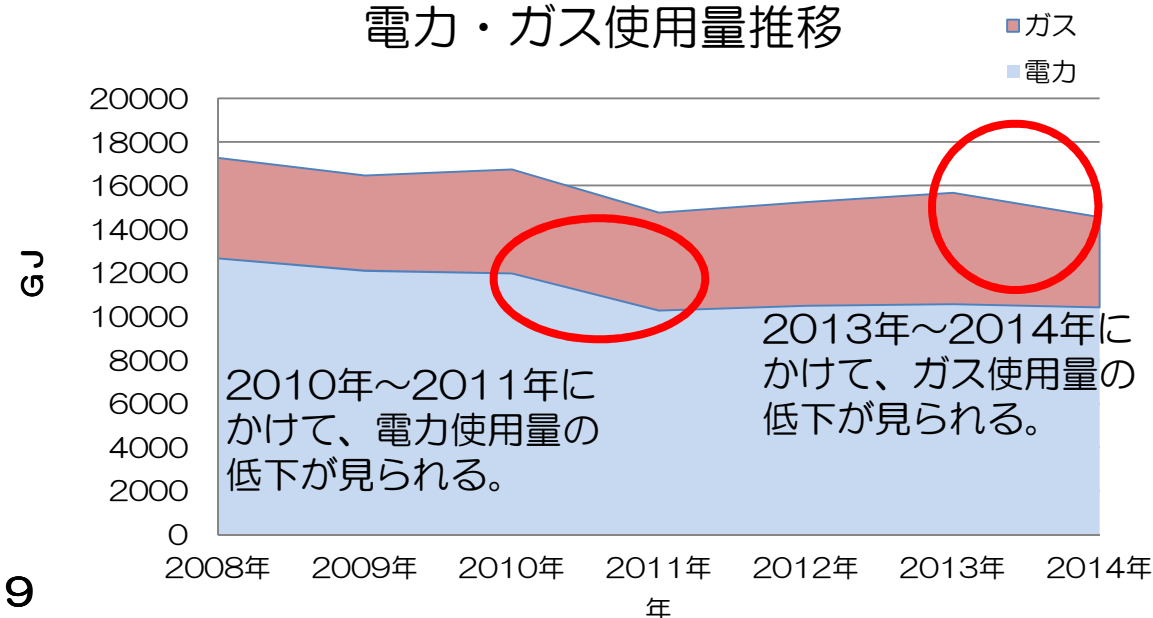
## ① 検証：5年分の月次のエネルギー使用量を再評価

2010年から2011年にかけて、電力量削減に向けた運用改善が行われた。  
このときの省エネ効果を検証する。

2013年に空調用冷熱水機を更新。このとき併せて容量をダウンサイジングした。  
このときの省エネ効果を検証する。

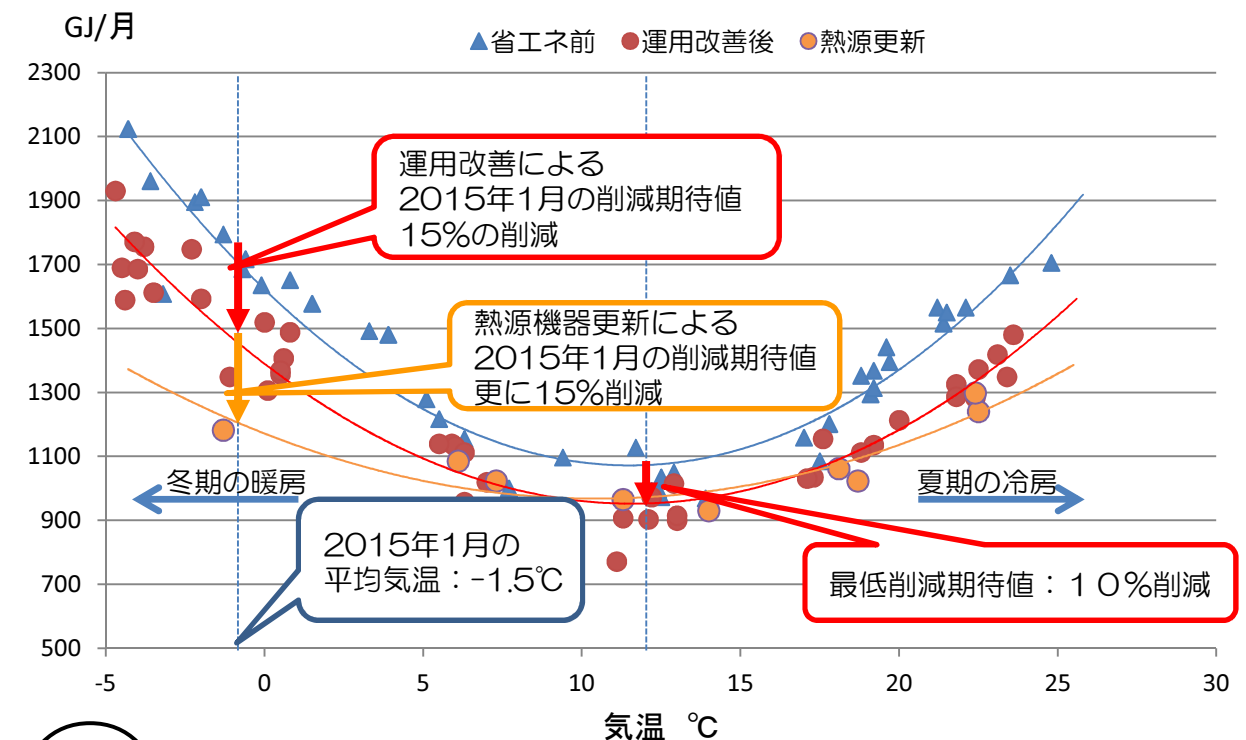
## ② 検証結果1：年度データで推移を確認

電力・ガス使用量推移



## ③ 検証結果2：月次データと月平均気温との相関関係

気温とエネルギー消費量の変化



## ④ まとめ

省エネ対策の結果が、定量的に確認出来た。  
電力量削減(2010年～2011年比較)  
約23,000kWhの削減(約46万円／年の削減)  
ガス使用量削減(2013年～2014年比較)  
約20,000m<sup>3</sup>の削減(約200万円／年の削減)

③のグラフから、エネルギー消費量と外気温度には相関関係が有る事が分かる。  
このグラフを活用し、現在の改善効果期待値と、評価が可能となる。